

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМЕТРИКА»

02.03.01 «Математика и компьютерные науки»  
профиль «Математические методы в экономике и финансах»  
6 семестр

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Эконометрика» - изучение эконометрических методов исследования количественных и качественных закономерностей в экономике на основе анализа статистических данных.

Задачи:

- формирование навыков грамотного владения рабочим инструментарием эконометрики и компьютерной математики;
- формирование представления о методах решения типовых задач из дисциплин специальности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Эконометрика» относится к вариативной части учебного плана (дисциплина по выбору).  
Пререквизиты дисциплины: математический анализ, линейная алгебра, теория вероятностей и математическая статистика, экономика.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
<b>ОПК-2.</b> Способен проводить под научным руководством исследование на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности	Частичное	<b>Знать</b> основные понятия эконометрики. <b>Уметь</b> применять их для решения прикладных задач обработки и анализа статистико-экономических данных. <b>Владеть</b> методами эконометрического анализа.
<b>ОПК-3.</b> Способен самостоятельно представлять научные результаты, составлять научные документы и отчеты	Частичное	<b>Знать</b> основные понятия эконометрики. <b>Уметь</b> применять их для решения прикладных задач обработки и анализа статистико-экономических данных. <b>Владеть</b> методами эконометрического анализа.
<b>ОПК-6.</b> Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Частичное	<b>Знать</b> основные понятия эконометрики. <b>Уметь</b> применять их для решения прикладных задач обработки и анализа статистико-экономических данных. <b>Владеть</b> методами эконометрического анализа.
<b>ПК-7.</b> Способен учитывать знания проблем и тенденций развития рынка ПО в профессиональной деятельности	Частичное	<b>Знать</b> основные понятия эконометрики. <b>Уметь</b> применять их для решения прикладных задач обработки и анализа статистико-экономических данных. <b>Владеть</b> методами эконометрического анализа.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основные понятия эконометрики.

Раздел 2. Парная и множественная регрессия.

Раздел 3. Регрессионные модели с переменной структурой (фиктивные переменные)

Раздел 4. Гетероскедастичность моделей, ее обнаружение и методы устранения гетероскедастичности.

Раздел 5. Характеристики временных рядов. Модели стационарных и нестационарных временных рядов, их идентификация.

Раздел 6. Системы эконометрических уравнений. Косвенный, двухшаговый и трехшаговый метод наименьших квадратов.

## 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен, курсовая работа

## 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3

Составитель: профессор каф. ФАиП \_\_\_\_\_ Л.И. Родина

Заведующий кафедрой ФАиП \_\_\_\_\_ В.Д. Бурков

Председатель учебно-методической комиссии направления  
02.03.01 «Математика и компьютерные науки» \_\_\_\_\_ В.Д. Бурков

Директор ИПМФИ \_\_\_\_\_ К.С. Хорьков

Печать института

Дата 26.08.2019